



CALIFORNIA
High-Speed Rail Authority

Sección del Proyecto de Bakersfield a Palmdale

Serie de Reuniones de Puertas Abiertas
Septiembre de 2018



PROGRAMA

- Programa Ferroviario de Alta Velocidad de California
- Participación de las Partes Interesadas
- Sección del Proyecto de Bakersfield a Palmdale
- Proceso Ambiental y la Alternativa Preferida del Estado
- Próximos Pasos

PROGRAMA FERROVIARIO DE ALTA VELOCIDAD DE CALIFORNIA



TREN DE ALTA VELOCIDAD: CONECTANDO CALIFORNIA



Aumentará la Movilidad



Alternativa Necesaria



Mejor Calidad del Aire



Crecimiento Laboral

Sur de California: Cumpliendo Nuestros Compromisos

- Terminar la autorización ambiental estatal de la fase 1 del sistema
- Comenzar el servicio ferroviario de pasajeros del Valle del Silicio al Valle Central tan pronto como sea posible
- Entregar el sistema completo de la fase 1
- Invertir fondos en los corredores urbanos en el sur y el norte
- Continuar la planificación para las extensiones de la fase 2



¡ESTÁ SUCEDIENDO!



- Aproximadamente 119 millas
- De Madera al norte de Bakersfield
- Inversión aproximada de \$3 mil millones
- 21 sitios de construcción activos
- Más de 2,000 empleos y contando



PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS



EL ENFOQUE COLABORATIVO DA EQUILIBRIO A LAS MÚLTIPLES PRIORIDADES



PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

• Reuniones de Puertas Abiertas

- » Tres rondas de reuniones públicas y transmisiones por internet
 - Otoño de 2015, verano de 2016, invierno de 2017
 - Servicio disponible de intérprete en español
- » Reuniones de Puertas Abiertas en septiembre de 2018:
 - Edison: 10 de septiembre de 2018
 - Lancaster: 12 de septiembre de 2018



• Agencia/Grupos de Trabajo de Las Partes Interesadas

- » Cinco rondas de reuniones
 - Septiembre de 2015, marzo de 2016 y junio de 2016
 - Enero de 2017 y septiembre de 2018
- » Más de 420 organizaciones invitadas



• Actividades para la Comunidad en curso

- » Más de 250 reuniones con partes interesadas clave y organizaciones de la comunidad
- » Puestos de información en diversos eventos comunitarios
- » Enfoque multifacético y bilingüe destinado a llegar a todas las comunidades
- » Oportunidades de asociación son bienvenidas
- » Comentarios públicos en línea 24 horas al día, siete días de la semana

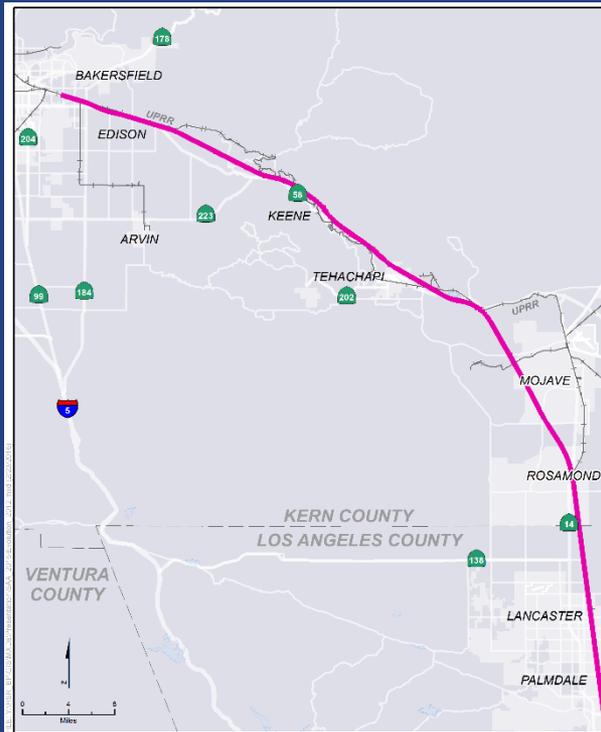
SECCIÓN DEL PROYECTO DE BAKERSFIELD A PALMDALE



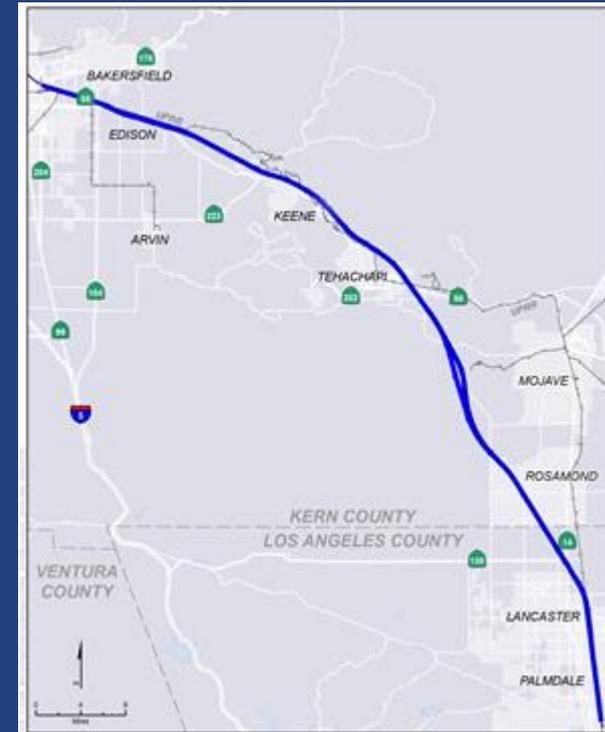
CONCEPTOS DE RUTA ESTUDIADOS A LO LARGO DEL TIEMPO



2010



2012

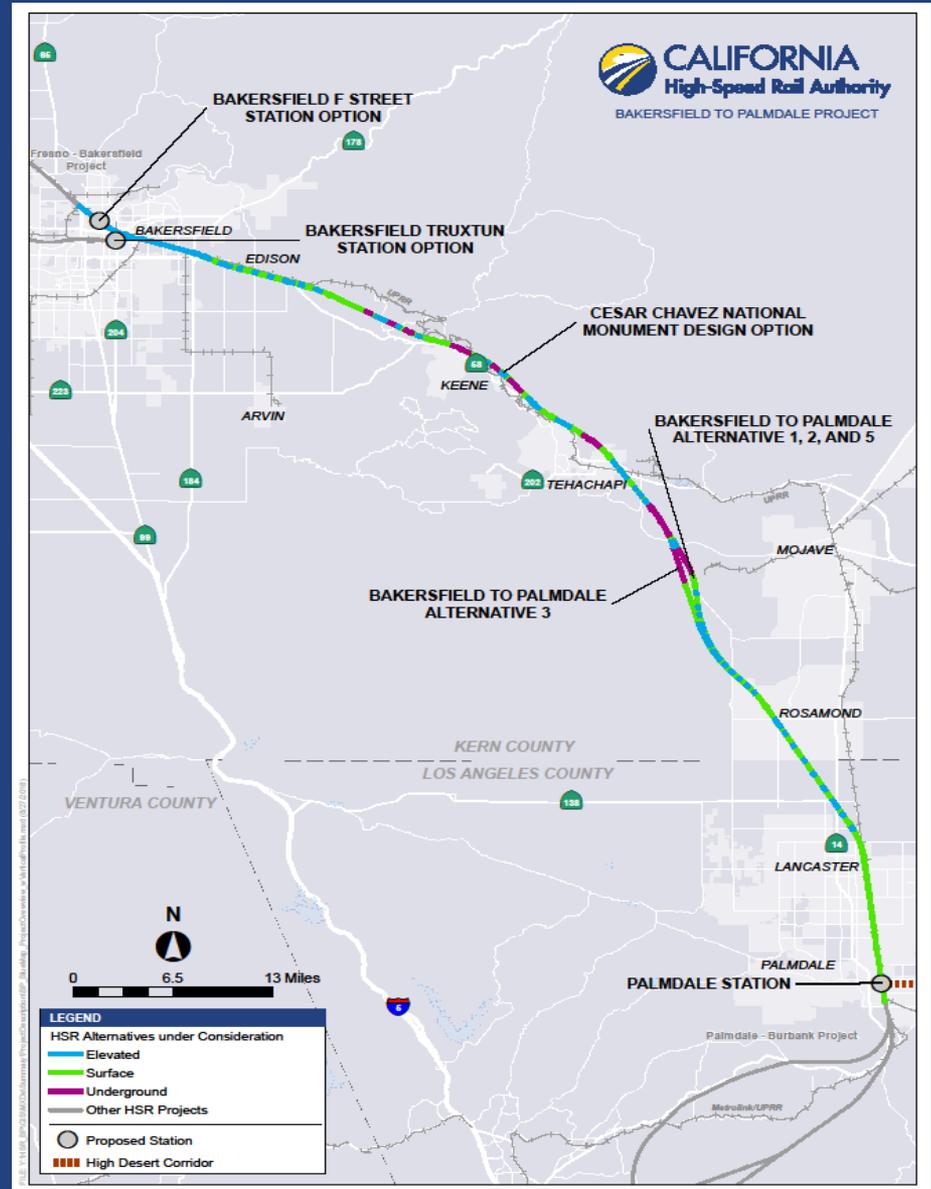


2018

Cerrar la deficiencia de servicio ferroviario de pasajeros entre el Valle Central y el Sur de California con servicio eléctrico exprés

RUTAS ESTUDIADAS DE BAKERSFIELD A PALMDALE

- Alternativas 1, 2, 3, 5
- Longitud: Aprox. 80 millas
- Dos Estaciones
 - » Bakersfield (Valle Central)
 - » Palmdale (Valle del Antílope)
- Consideraciones Claves
 - » Zonas céntricas, escuelas y comunidades
 - » Generación de energía verde
 - » Ranchos, agricultura, minería, negocios
 - » Tierras naturales y monumentos



ESTACIONES DE BAKERSFIELD A PALMDALE

• Instalaciones de las Estaciones

- » Integración con las instalaciones existentes, cuando estén disponibles
- » Vías y plataformas
- » Servicios para los pasajeros
- » Estacionamiento (bicicletas y automóviles)
- » Zonas para dejar/recoger pasajeros (todos los modos de transporte)

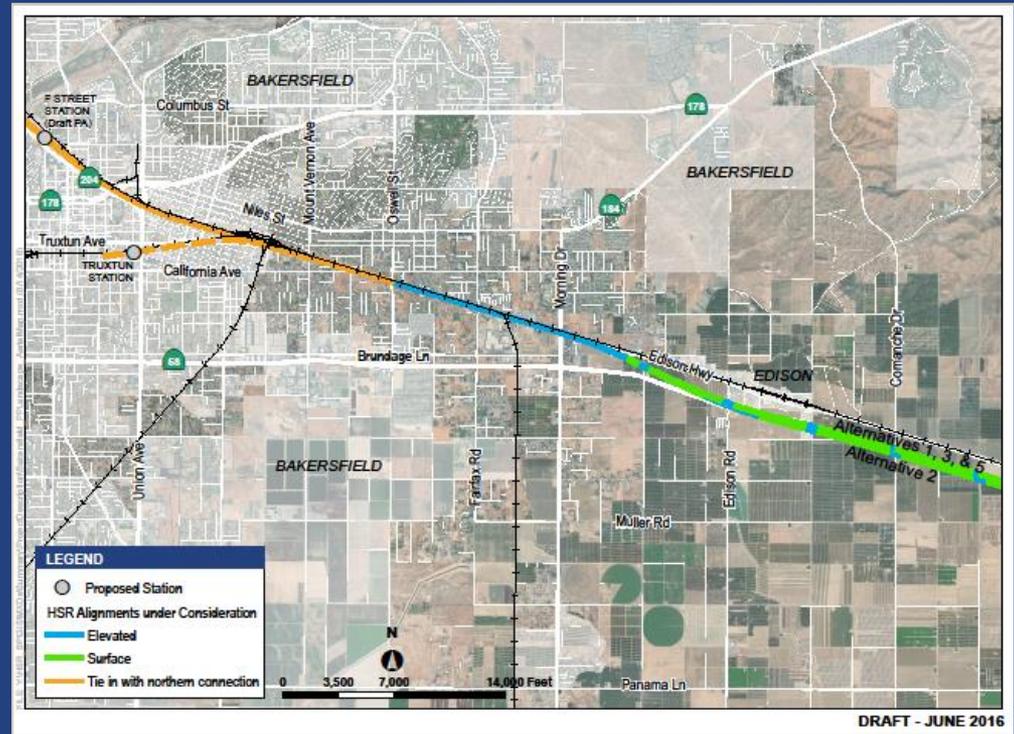
• Acceso a las Estaciones

- » Acceso y seguridad peatonal
- » Conectividad para bicicletas a la estación
- » Conexiones ferroviarias directas y de transporte público
- » Circulación de autos (consideraciones de tráfico)

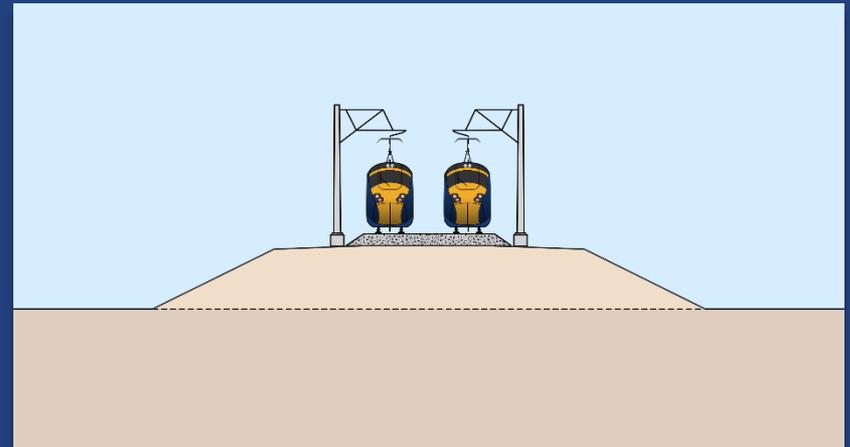


ÁREA DE BAKERSFIELD/EDISON

- Dos rutas estudiadas
- Conexión a la estación preferida en Bakersfield (F Street)
- Minimiza los impactos a las escuelas y negocios de Edison

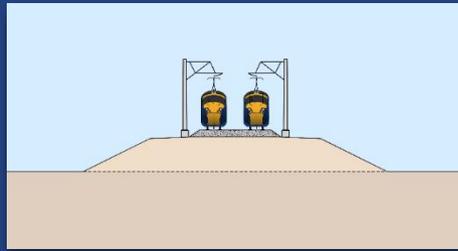
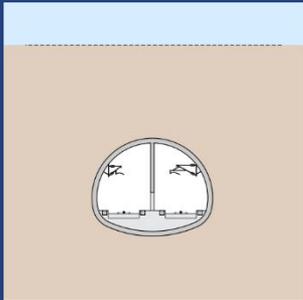


School Street mirando hacia el suroeste

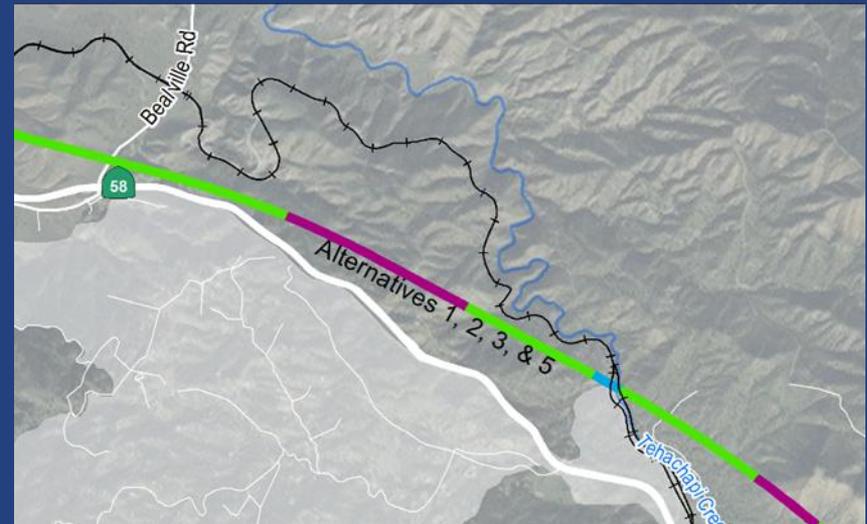


PENDIENTE NORTE DE LAS MONTAÑAS TEHACHAPI

- Cruza Caliente Creek y sube a las montañas de Tehachapi



Bena Road mirando hacia el norte



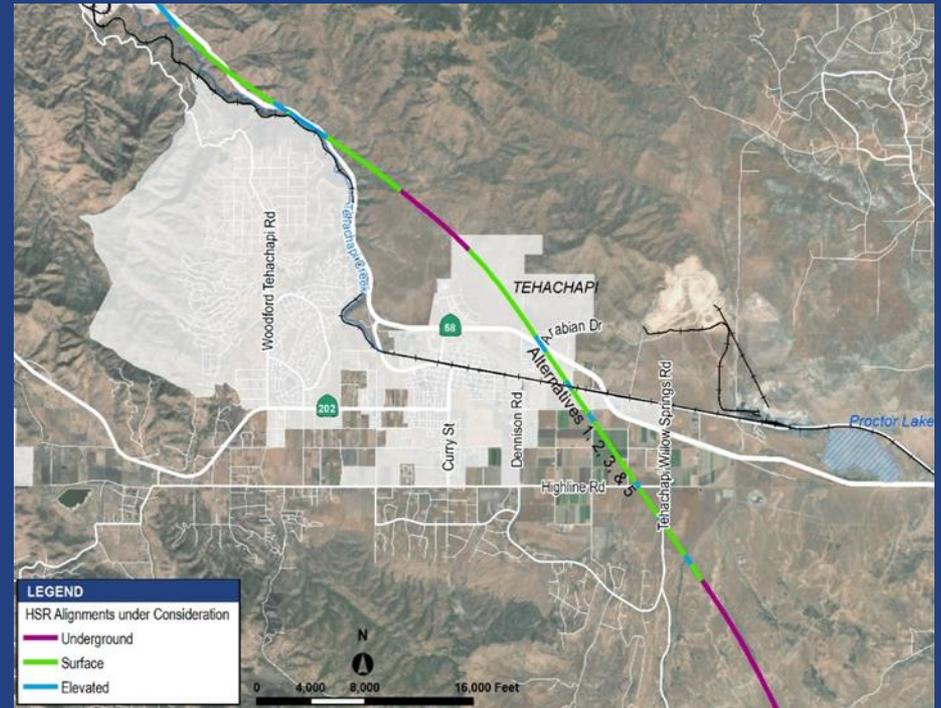
MONUMENTO NACIONAL DE CÉSAR CHÁVEZ

- Minimizar los impactos al Monumento Nacional de César Chávez y Centro Nacional Chávez

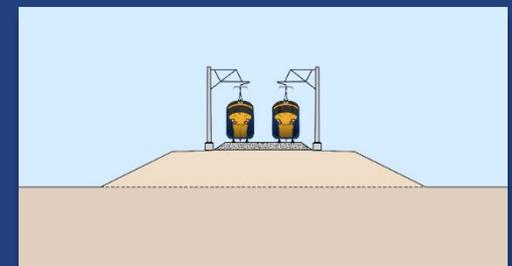
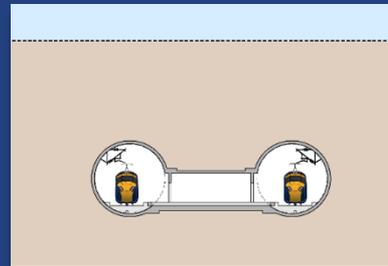


CIUDAD DE TEHACHAPI

- Evitar el desarrollo nuevo, las áreas recreativas y el centro de la ciudad
- Cruza SR 58 cerca a Dennison Rd.
- Minimizar los impactos a las casas y negocios existentes

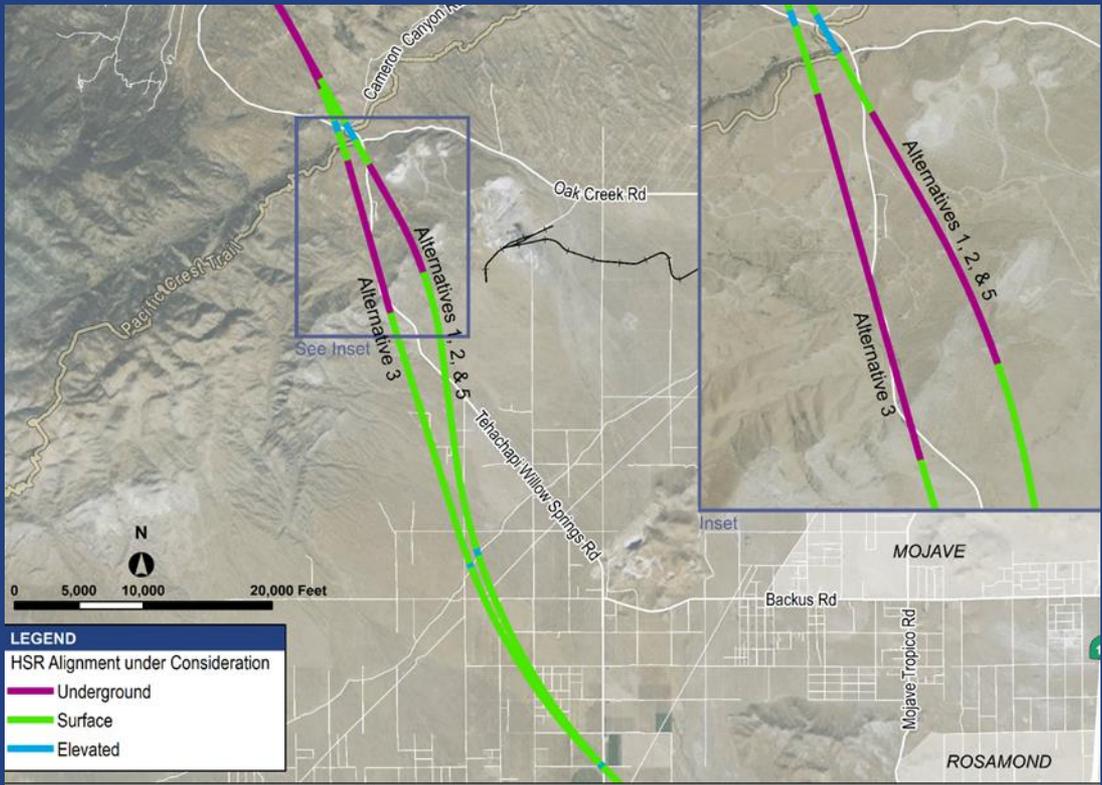


SR 58 mirando hacia el sureste

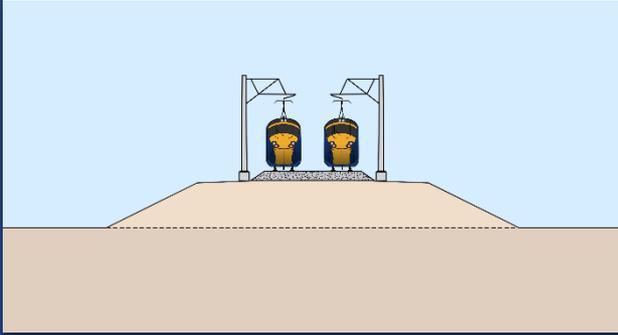
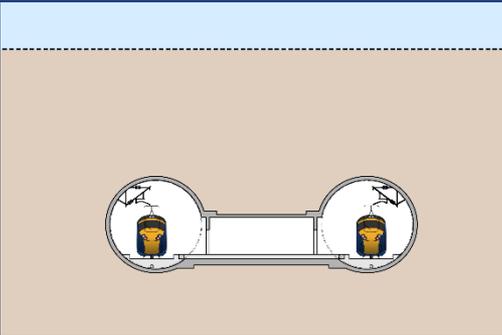


PENDIENTE SUR DE LAS MONTAÑAS TEHACHAPI Y EL ÁREA DE MOJAVE

- Dos rutas estudiadas
- Minimizar los posibles impactos en Pacific Crest Trail
- Optimizar el diseño de túneles
- Minimizar los impactos a las instalaciones existentes



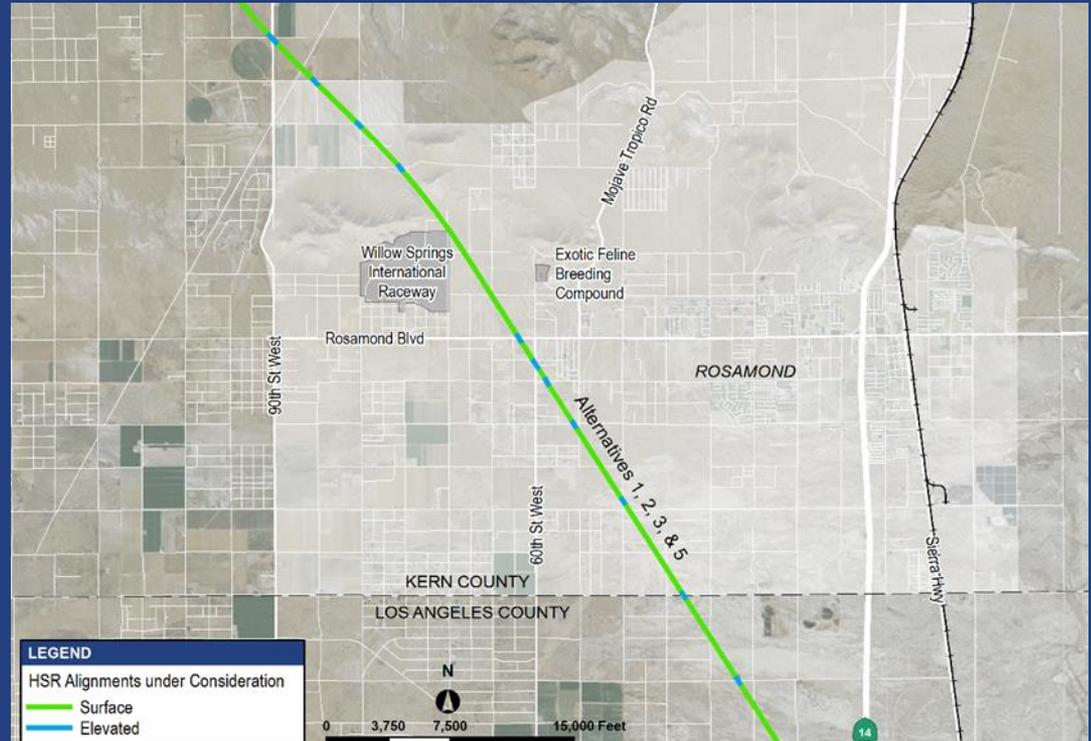
Pacific Crest Trail mirando hacia el oeste



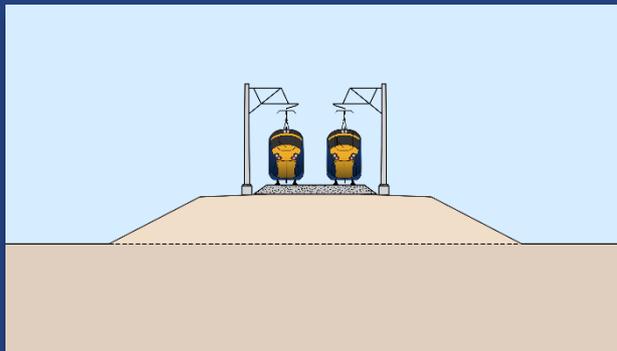
Las fotos y los gráficos son sólo para fines ilustrativos.

COMUNIDAD DE ROSAMOND

- Evitar la zona del centro
- Tener capacidad para la circulación, cruces de calles, drenaje y servicios públicos

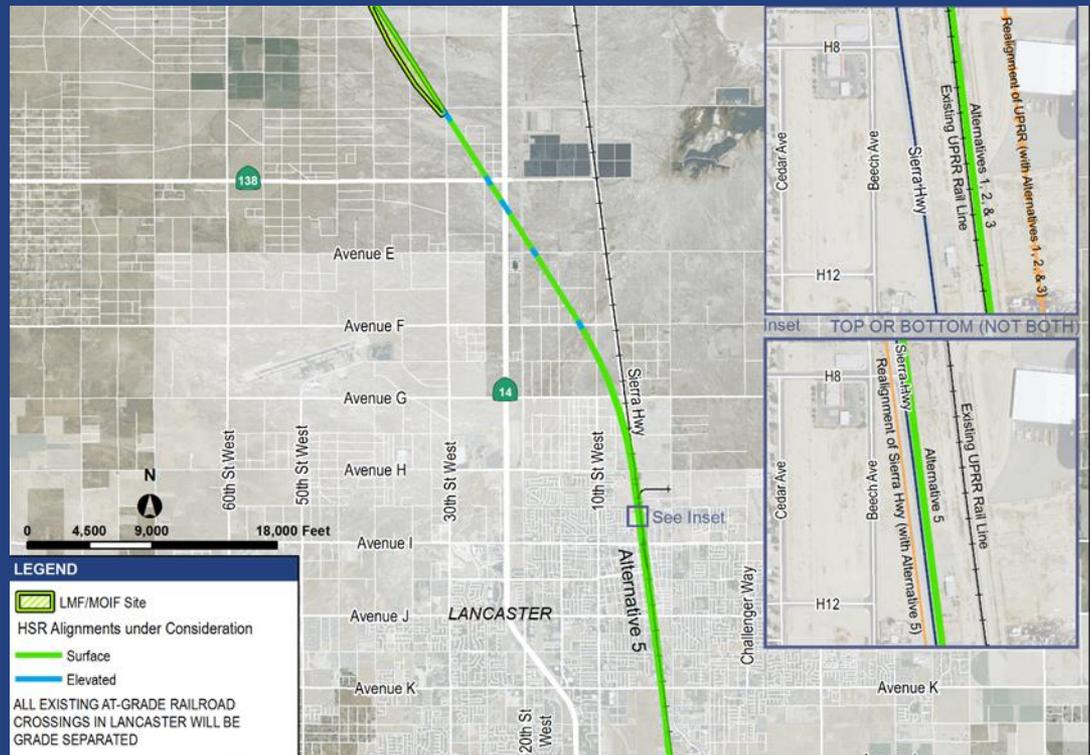


Rosamond Avenue mirando hacia el oeste-noroeste

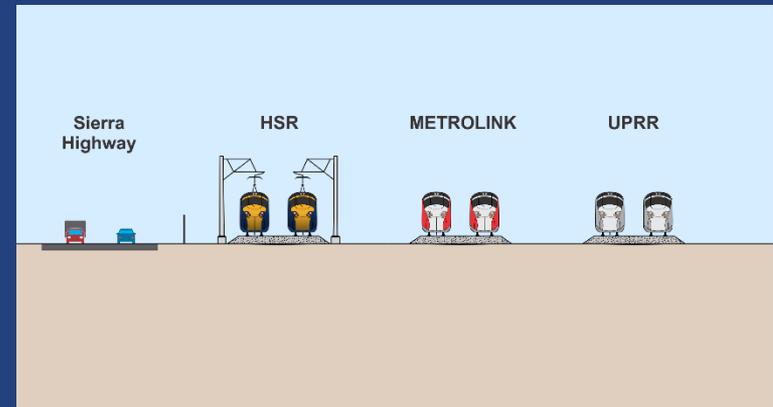


CIUDAD DE LANCASTER

- Dos rutas estudiadas
- Consolidar las líneas ferroviarias en un corredor ferroviario sellado
- Reducir los impactos de los pasos a desnivel

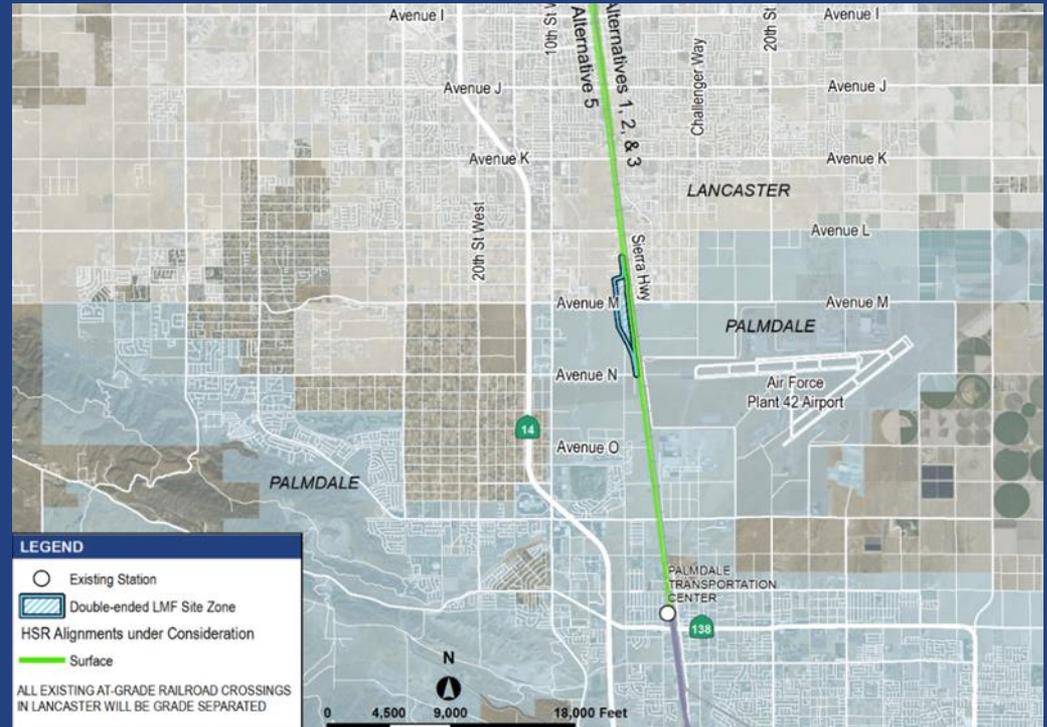


Sierra Highway hacia el norte

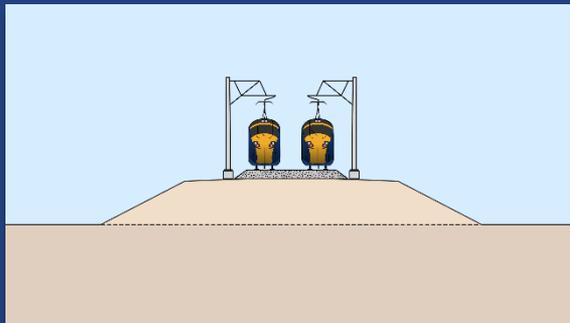


CONEXIÓN A LA ESTACIÓN PALMDALE

- Evitar el espacio aéreo de Plant 42 y el espacio aéreo de Palmdale
- Consolidar las líneas ferroviarias en un corredor ferroviario sellado
- Reducir los impactos de los pasos a desnivel
- Planificar una estación compartida multimodal y conexiones futuras fuera del estado



Avenue Q7 mirando hacia el oeste



CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO: PASOS A DESNIVEL

- Pasos a desnivel (73 calles)

Ciudades/Comunidades

1. Edison – 20
2. Keene – 6
3. Tehachapi – 5
4. Antelope Valley – 17
5. Rosamond – 12
6. Lancaster – 8
7. Palmdale - 5

- Pasos a desnivel adicionales en el futuro planificados por las autoridades locales



CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO: SISTEMAS

- **Sistemas de Catenarias**

- » Suministran energía eléctrica a los vehículos ferroviarios

- **Estaciones de Operación**

- » Proporcionan estabilización de voltaje y ecualizan el flujo de corriente
- » Las estaciones de operación en paralelo están ubicadas cada 5 millas entre las estaciones de conmutación y las subestaciones

- **Estaciones de Conmutación**

- » Proporciona la transferencia de suministro de energía de una subestación a otra
- » Localizadas aproximadamente cada 30 millas cerca del punto medio entre las subestaciones

- **Torre de Comunicaciones**

- » Utiliza una red de comunicaciones por radio para proporcionar Control Positivo de Trenes (PTC)
- » Ubicadas cada 2-3 millas

- **Instalaciones de Mantenimiento**

- **Mantenimiento de camino**



Sistemas de Catenarias



Estaciones de operación en paralelo con la red eléctrica/conmutación



Torre de Comunicaciones

CORREDOR/CARACTERISTICAS DE CORREDOR COMPARTIDO

Protección del corredor

- » Esgrima
- » Paredes
- » Paredes de sonido

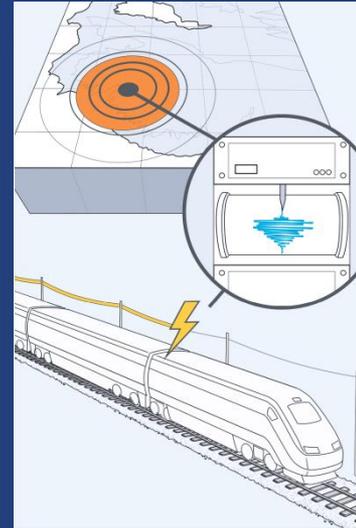
Control positivo del tren

- » Restringe los límites de velocidad y sirve como sistema a prueba de fallas
- » Se apropia del sistema, evitando que se ejecuten señales rojas

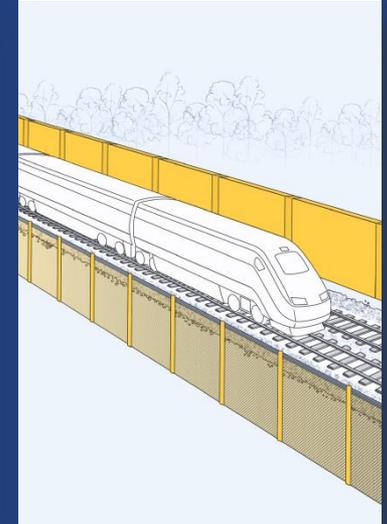
Detección de intrusión en el corredor

Sistema de alerta temprana de terremotos

- » Detecta la onda inicial producida por un evento sísmico
- » Inmediatamente corta la energía a los trenes



Sistema de alerta temprana de terremotos



Protección de intrusión



Ejemplo de barreras de sonido

PROCESO AMBIENTAL Y ALTERNATIVA PREFERIDA

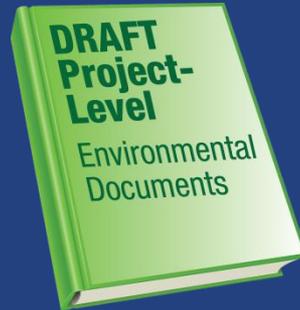


PROCESO AMBIENTAL E IDENTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA PREFERIDA DEL ESTADO



CONTENIDO DEL DOCUMENTO AMBIENTAL

Los documentos ambientales analizan estos temas



- Estética y calidad visual
- Calidad del aire y cambio climático global
- Recursos biológicos y zonas pantanosas
- Capital y costos operativos
- Recursos culturales
- Impactos acumulativos
- Interferencias/Campos Electromagnéticos (EMI/EMF)
- Justicia ambiental
- Geología, suelos, sismicidad y paleontología
- Materiales y residuos peligrosos
- Hidrología y recursos hidrológicos
- Ruido y vibración
- Parques, espacios recreativos y espacios abiertos
- Servicios públicos y energía
- Crecimiento regional
- Seguridad y protección
- Planificación de estaciones, uso y desarrollo de las tierras
- Evaluaciones de la Sección 4(f) y la Sección 6(f)
- Aspectos socioeconómicos y comunidades
- Operaciones ferroviarias

EVITAR, MINIMIZAR Y MITIGAR LOS POSIBLES IMPACTOS

- **La autoridad se esfuerza por:**

1. **Evitar** los impactos adversos
2. **Minimizar** los impactos cuando no puedan evitarse
3. **Mitigar** los impactos cuando no puedan evitarse o minimizarse

- **En curso durante la planificación y el diseño**

- » Basado en los comentarios e ideas de la comunidad y de las partes interesadas
- » Coordinación continua de la agencia

Evitar



Minimizar



Mitigar

IDENTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA PREFERIDA DEL ESTADO

- La Junta Directiva de la Autoridad tiene programado identificar la Alternativa Preferida del estado en octubre de 2018.
- El transporte federal alienta a las agencias federales y estatales a identificar una Alternativa Preferida antes del lanzamiento del Borrador de los Documentos Ambientales
- El personal recomendará que la Alternativa 2 sea identificada como la Alternativa Preferida en el Borrador del EIR/EIS
- El personal recomienda además la incorporación de la Opción de Diseño del CCNM



"Proporcionar al público un servicio de HSR de energía eléctrica que ofrece tiempos de viaje predecibles y consistentes entre los principales centros urbanos»
-HSR Propósito y Necesidad de EIR/S

ALTERNATIVA PREFERIDA DEL ESATADO - ALTERNATIVA 2

- Alternativas estudias 1, 2, 3 y 5
- Dos estaciones
 - » Bakersfield (Valle Central) (Calle F opción preferida)
 - » Palmdale (Valle Antelope)
- Descripción
 - » No requiere la reubicación de la SR 58
 - » Incluye la opción de diseño CCNM
 - » Tiene menos millas de construcción de túneles
 - » Consolida la línea ferroviaria en un corredor en Lancaster y Palmdale
 - » Produce menos impactos posibles para los residentes, las empresas, los recursos de la comunidad y el medio ambiente



PRÓXIMOS PASOS

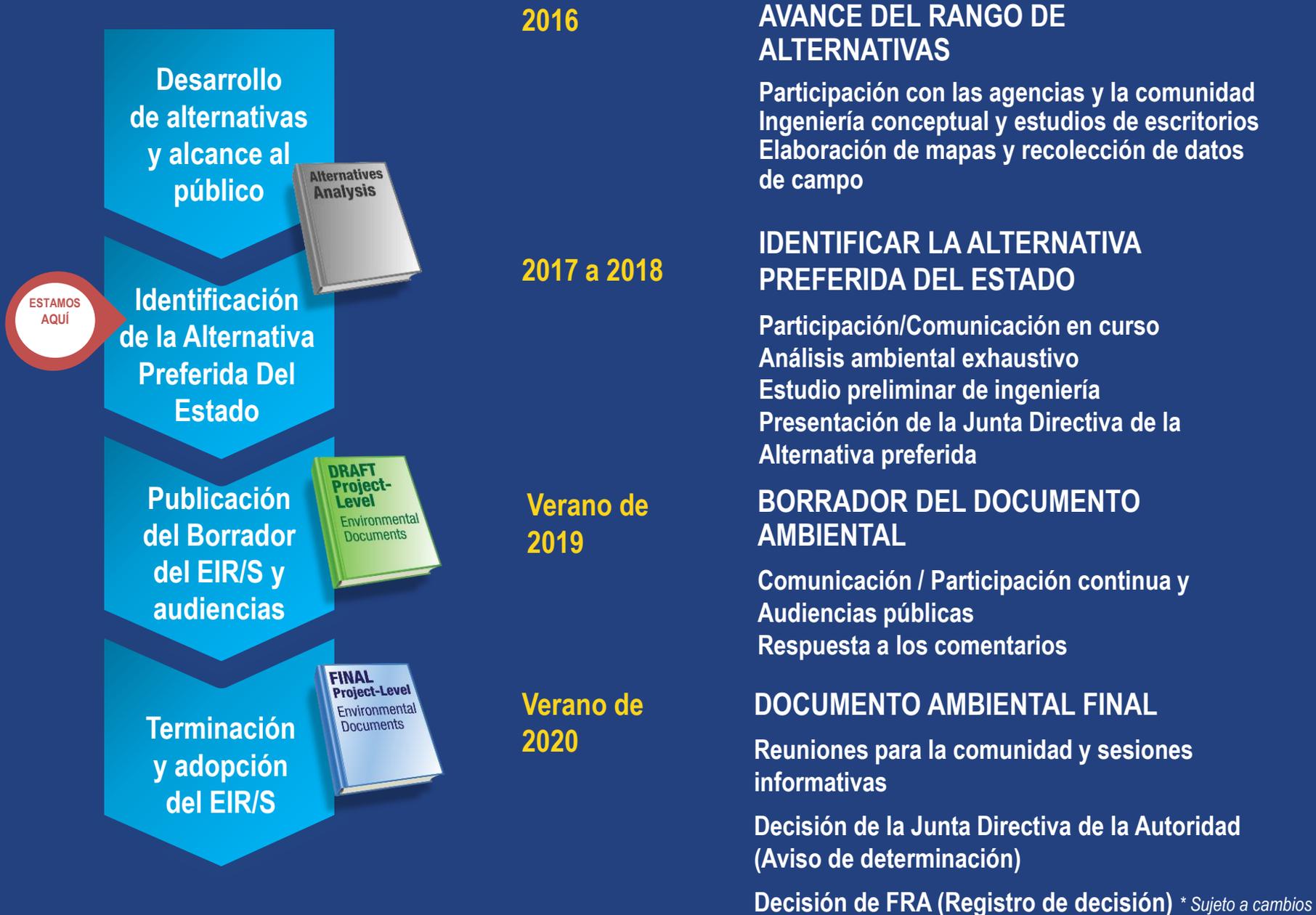


PRÓXIMAS REUNIONES PARA LA COMUNIDAD

- **Lancaster** Miércoles, 12 de septiembre/ Stanley Kleiner Activity Building

**Todas las reuniones se llevarán a cabo de 5:30 p.m. a 7:30 p.m.*

SECCIÓN DEL PROYECTO DE BAKERSFIELD A PALMDALE *



MANTÉNGASE CONECTADO

Sección del Proyecto de Bakersfield a Palmdale

(866) 300-3044

bakersfield_palmdale@hsr.ca.gov

Oficina Regional del Sur de California
Autoridad Ferroviaria de Alta Velocidad
de California
355 S Grand Ave, Suite 2050
Los Ángeles CA 90071
www.hsr.ca.gov



@cahsra



facebook.com/CaliforniaHighSpeedRail



@cahsra



youtube.com/CAHighSpeedRail